

PENGARUH MODEL CORE BERBANTUAN QREATIF.ID TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP RANTAI MAKANAN SISWA KELAS V SD

The Effect of the Qreatif.id-Assisted CORE Model on Grade V SD Students' Understanding of the Food Chain Concept

Nur'aina, Sarah Fazilla, Rosimanidar

UIN Sultanah Nahrasiyah Lhokseumawe

nuraina5737@gmail.com; sarahfazila@uinsuna.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Mar 22, 2026	Apr 19, 2026	May 1, 2026	May 6, 2026

Abstract

The limited number of studies on the implementation of cooperative learning models integrated with digital media indicates the need for learning innovations that can improve students' conceptual understanding in IPAS learning in elementary schools. This study aimed to analyze the effect of the CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending) cooperative learning model assisted by the Qreatif.id application on students' understanding of the food chain concept. This study used a quantitative approach with a quasi-experimental design, involving 32 students selected using simple random sampling. Data were collected using test instruments in the form of pretests and posttests, and were then analyzed through the N-Gain test and t-test with the assistance of SPSS. The results showed a significant increase in students' conceptual understanding, as indicated by higher posttest and N-Gain scores in the experimental class than in the control class. This finding reinforces the relevance of constructivist theory in learning, particularly through students' active involvement in connecting, organizing, reflecting on, and extending the concepts learned. Thus, the

CORE cooperative learning model assisted by the Qreatif.id application plays an important role in improving elementary school students' understanding of the food chain concept. The implications of this study include theoretical contributions to the development of constructivist-based learning models and practical recommendations for teachers to utilize interactive digital media in the IPAS learning process.

Keywords: CORE Model; Qreatif.id; Conceptual Understanding; Food Chain; Elementary School

Abstrak: Masih terbatasnya studi mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif yang terintegrasi dengan media digital menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan aplikasi Qreatif.id terhadap pemahaman konsep rantai makanan siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimen, melibatkan 32 siswa yang dipilih melalui teknik *simple random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan instrumen tes berupa *pretest* dan *posttest*, kemudian dianalisis melalui uji N-Gain dan uji t dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pemahaman konsep siswa, yang ditunjukkan oleh nilai *posttest* dan N-Gain yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Temuan ini memperkuat relevansi teori konstruktivisme dalam pembelajaran, khususnya melalui keterlibatan aktif siswa dalam menghubungkan, mengorganisasi, merefleksikan, dan memperluas konsep yang dipelajari. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe CORE berbantuan aplikasi Qreatif.id berperan penting dalam meningkatkan pemahaman konsep rantai makanan siswa sekolah dasar. Implikasi penelitian ini mencakup kontribusi teoretis bagi pengembangan model pembelajaran berbasis konstruktivisme serta rekomendasi praktis bagi guru untuk memanfaatkan media digital interaktif dalam proses pembelajaran IPAS.

Kata Kunci: Model CORE; Qreatif.id; Pemahaman Konsep; Rantai Makanan; Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar manusia yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas hidup serta derajat manusia. Sejak lahir hingga dewasa, manusia mengalami proses pendidikan yang diperoleh dari lingkungan keluarga, masyarakat, maupun sekolah. Dalam konteks pendidikan formal, kurikulum menjadi salah satu komponen penting dalam menentukan arah dan kualitas pembelajaran. Saat ini, Kurikulum Merdeka hadir sebagai kerangka kurikulum yang fleksibel dan berorientasi pada pengembangan kompetensi peserta didik secara menyeluruh. Kurikulum ini memberikan kebebasan kepada guru dan siswa untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih bermakna dan kontekstual sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik (Kemendikbud, 2022).

Salah satu mata pelajaran yang mengalami pembaruan dalam Kurikulum Merdeka adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang merupakan integrasi antara ilmu alam dan ilmu sosial. Pembelajaran IPAS tidak hanya menekankan pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, berpikir kritis, analitis, serta kemampuan memecahkan masalah. Melalui pembelajaran ini, peserta didik diharapkan mampu memahami fenomena alam dan sosial serta mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Namun demikian, dalam praktiknya masih ditemukan berbagai kendala, khususnya dalam pemahaman konsep. Pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa, meliputi kemampuan menjelaskan kembali konsep, menggunakan konsep dalam berbagai situasi, serta mengembangkan konsekuensi dari konsep tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti di kelas V sekolah dasar, ditemukan bahwa sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep rantai makanan. Siswa belum mampu menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari, kesulitan dalam memberikan contoh dan noncontoh, serta belum mampu mengaitkan konsep secara utuh. Hal ini juga terlihat dari hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif.

Berdasarkan teori konstruktivisme, pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri (Alsys, 2020). Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi keterlibatan aktif siswa serta membantu mereka dalam mengorganisasikan dan merefleksikan pengetahuan. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending)*. Model ini menekankan pada proses mengaitkan pengetahuan awal, mengorganisasikan informasi, merefleksikan pemahaman, serta mengembangkan konsep secara lebih luas, sehingga dapat membantu siswa memahami materi secara mendalam.

Selain model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran juga memiliki peran penting dalam meningkatkan pemahaman konsep. Salah satu media yang dapat digunakan adalah aplikasi *Qreatif.id*, yaitu platform pembelajaran interaktif yang menyediakan berbagai simulasi dan visualisasi materi secara menarik. Penggunaan media ini memungkinkan siswa untuk belajar secara visual dan interaktif, sehingga konsep yang abstrak seperti rantai

makanan dapat dipahami secara lebih konkret. Selain itu, media ini juga mendukung pembelajaran mandiri serta meningkatkan motivasi belajar siswa.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran *CORE* efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa. Susanti (2021) menyatakan bahwa model *CORE* dapat membantu siswa mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan media digital interaktif mampu meningkatkan minat dan pemahaman siswa. Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih terbatas pada penggunaan model atau media secara terpisah, dan belum banyak yang mengkaji integrasi keduanya, khususnya pada materi rantai makanan di sekolah dasar.

Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dengan mengintegrasikan model pembelajaran *kooperatif tipe CORE* dengan bantuan aplikasi *Qreatif.id* dalam pembelajaran IPAS. Integrasi ini diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, bermakna, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *kooperatif tipe CORE* berbantuan aplikasi *Qreatif.id* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi rantai makanan di kelas V sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berlandaskan pada filsafat positivisme untuk mengkaji hubungan sebab-akibat antar variabel (Sugiyono, 2019). Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen (*quasi experimental design*), karena dalam konteks pendidikan sulit mengontrol seluruh variabel secara ketat seperti pada eksperimen murni (Rukminingsih, 2020). Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*, yang melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal, kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe CORE* berbantuan aplikasi *Qreatif.id*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran tanpa bantuan aplikasi tersebut. Setelah perlakuan, kedua kelompok diberikan *posttest* untuk mengukur perubahan pemahaman konsep siswa.

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2025/2026 di SDN 1 Syamtalira Bayu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang terdiri dari dua kelas. Sampel

penelitian diambil menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata populasi (Sugiyono, 2019). Sampel berjumlah 32 siswa yang terdiri dari kelas VA sebanyak 15 siswa dan kelas VB sebanyak 17 siswa.

Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 butir yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep, yaitu kemampuan menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan, memberikan contoh, menyajikan, menganalisis, dan menjelaskan konsep. Tes dilakukan dalam dua tahap, yaitu pretest dan posttest. Instrumen penelitian telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji reliabilitas menggunakan *koefisien Cronbach Alpha* dengan kriteria reliabel jika nilai $\alpha \geq 0,60$ (Ghozali, 2018).

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan bantuan aplikasi SPSS versi 23. Tahap awal dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dan *uji homogenitas*. Selanjutnya, peningkatan hasil belajar dianalisis menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui kategori peningkatan. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *paired samples t-test* dengan taraf signifikansi 0,05 (Hair et al., 2017). Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran *kooperatif tipe CORE* berbantuan aplikasi *Qreatif.id* terhadap pemahaman konsep siswa.

HASIL

Bagian ini menyajikan hasil analisis data terkait pemahaman konsep siswa pada materi rantai makanan yang diperoleh melalui tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Temuan Utama

Data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil pemahaman konsep siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe CORE* berbantuan aplikasi *Qreatif.id* dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest

Kelas	N	Pretest	Posttest
Eksperimen	15	61,20	83,40
Kontrol	17	59,10	73,15

Berdasarkan Tabel 1, data menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kedua kelas relatif setara. Setelah diberikan perlakuan, nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Peningkatan hasil belajar siswa juga dianalisis menggunakan nilai N-Gain yang disajikan pada Tabel 2.

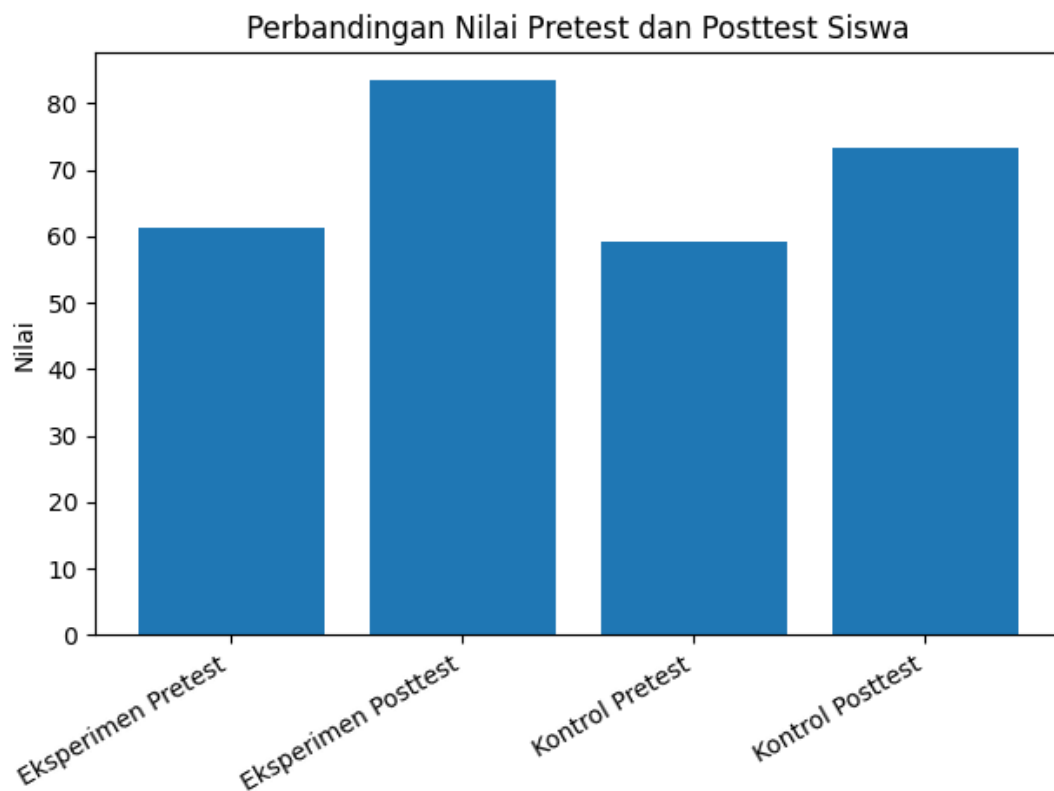
Tabel 2. Hasil Perhitungan N-Gain

Kelas	Rata-rata N-Gain	Kategori
Eksperimen	0,71	Tinggi
Kontrol	0,43	Sedang

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol berada pada kategori sedang.

Visualisasi Data

Perbandingan peningkatan nilai pretest dan posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1.

Data Anomali

Data menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan hasil belajar setelah pembelajaran. Namun demikian, terdapat dua siswa pada kelas kontrol yang mengalami peningkatan yang rendah dengan selisih nilai kurang dari 5 poin. Selain itu, terdapat satu siswa pada kelas eksperimen yang peningkatan nilainya tidak signifikan dibandingkan siswa lainnya.

Hasil Uji Statistik

Hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* pada kedua kelas berdistribusi normal dengan nilai signifikansi $> 0,05$. Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,200 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelompok homogen.

Selanjutnya, hasil uji *paired samples t-test* pada kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Sementara itu, hasil uji *independent samples t-test* antara kelas eksperimen dan kontrol pada nilai *posttest* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$. Data ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe CORE berbantuan aplikasi *Qreatif.id*.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi rantai makanan setelah diterapkan model pembelajaran *kooperatif tipe CORE* berbantuan aplikasi *Qreatif.id*. Hal ini terlihat dari perbedaan nilai rata-rata *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta nilai N-Gain yang lebih tinggi pada kelas eksperimen. Selain itu, hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep siswa. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran *kooperatif tipe CORE* berbantuan aplikasi *Qreatif.id* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Peningkatan pemahaman konsep tersebut tidak terlepas dari karakteristik model pembelajaran *CORE* yang menekankan pada proses berpikir aktif siswa. Pada tahap *connecting*, siswa menghubungkan pengetahuan awal dengan konsep baru yang dipelajari. Selanjutnya pada tahap *organizing*, siswa mengelompokkan dan menyusun informasi sehingga lebih mudah

dipahami. Tahap *reflecting* membantu siswa untuk meninjau kembali pemahaman yang telah diperoleh, sedangkan tahap *extending* mendorong siswa untuk mengembangkan konsep dalam konteks yang lebih luas. Proses ini membuat siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga membangun pemahaman secara mandiri. Penggunaan aplikasi *Qreatif.id* sebagai media pembelajaran juga memberikan kontribusi dalam meningkatkan pemahaman konsep, karena menyajikan materi secara visual dan interaktif sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep yang bersifat abstrak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sudane (2023) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *CORE* mampu meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, temuan ini juga didukung oleh penelitian Fadhilah yang menunjukkan bahwa model *CORE* efektif dalam membantu siswa mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya. Dari sisi media pembelajaran, hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Wahyuni dan Sari yang menyatakan bahwa penggunaan aplikasi *Qreatif.id* dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep siswa melalui tampilan yang menarik dan interaktif. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa kombinasi antara model pembelajaran *kooperatif* dan media digital dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran yang mengintegrasikan model pembelajaran *kooperatif* dengan media digital. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi alternatif bagi guru dalam memilih model dan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa, khususnya pada mata pelajaran IPAS. Penggunaan model *CORE* berbantuan aplikasi *Qreatif.id* juga relevan dengan implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran aktif, kreatif, dan berbasis teknologi.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah sampel yang digunakan masih terbatas dan hanya dilakukan pada satu sekolah, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada materi rantai makanan sehingga belum mencakup materi lain dalam pembelajaran IPAS. Keterbatasan lainnya adalah penggunaan aplikasi *Qreatif.id* yang memerlukan perangkat dan koneksi internet, yang dalam beberapa kondisi dapat menjadi kendala dalam pelaksanaan pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *kooperatif tipe CORE* berbantuan aplikasi *Qreatif.id* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi rantai makanan. Hal ini ditunjukkan oleh adanya perbedaan nilai rata-rata posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta nilai N-Gain yang lebih tinggi pada kelas eksperimen. Hasil uji hipotesis juga menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05, yang mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa sesuai dengan tujuan penelitian.

Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi model pembelajaran *kooperatif tipe CORE* dengan media digital mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan bermakna. Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkuat konsep pembelajaran konstruktivistik yang menekankan peran aktif siswa dalam membangun pengetahuan melalui tahapan connecting, organizing, reflecting, dan extending. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi empiris dengan menunjukkan bahwa penggunaan media digital seperti *Qreatif.id* dapat mendukung efektivitas model pembelajaran *kooperatif*, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar.

Namun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan, antara lain jumlah sampel yang terbatas dan ruang lingkup penelitian yang hanya dilakukan pada satu sekolah serta pada satu materi pembelajaran. Oleh karena itu, disarankan agar penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan cakupan sampel yang lebih luas dan pada berbagai materi pembelajaran untuk memperoleh hasil yang lebih general. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat mengembangkan atau menguji penggunaan model pembelajaran lain yang dikombinasikan dengan media digital untuk mengetahui efektivitasnya dalam meningkatkan berbagai aspek hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Rajawali Pers.
- Dewi, N. K., & Susanto, H. (2022). The effect of digital learning media on students' conceptual understanding in science learning. *Journal of Education Research*, 15(2), 120–130.

- Fadlilah, N. (2021). Implementation of CORE learning model to improve students' conceptual understanding. *Journal of Mathematics Education*, 10(1), 45–53.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing change/gain scores*.
- Ismaya, R., Putri, D. A., & Lestari, S. (2024). Digital media and student learning outcomes in elementary school. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 55–66.
- Kemendikbud. (2022). *Kurikulum Merdeka: Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum*. <https://kurikulum.kemdikbud.go.id>
- Kurniawan, A., & Sari, M. (2023). Interactive learning media to improve student engagement in primary school. *International Journal of Instruction*, 16(3), 233–248.
- Lestari, I., & Yudhanegara, M. R. (2018). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Refika Aditama.
- Maulidya, R. (2022). Integration of cooperative learning and digital media in elementary education. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 14(2), 89–98.
- Mulyasa, E. (2020). *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi*. Bumi Aksara.
- Nasriyanti, R., Cahyaningsih, U., & Nahdi, D. S. (2021). Pentingnya Model CORE terhadap Pemahaman Konsep pada Mata Pelajaran IPA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 3(3), 104–110. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/569>
- Ninsih, Y., Rahmawati, L., & Hidayat, T. (2025). The influence of digital media on students' learning motivation. *Jurnal Pendidikan Modern*, 9(1), 12–25.
- Prasetyo, R. (2023). Development of digital learning media based on Qreatif.id. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(2), 78–85.
- Putri, A. D., & Wahyuni, S. (2023). The effectiveness of interactive applications in improving conceptual understanding. *Jurnal Pendidikan IPA*, 11(2), 101–110.
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana.
- Sari, D. P., Jayanti, & Irawan, D. B. (2025). Pengaruh Media Digital Qreatif.id terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri 76 Palembang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 308–320. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/25995>
- Sudane, I. W., Nihayah, E. F. K., Hasman, & Maitano, M. F. (2023). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Matematika Siswa melalui Penerapan Model CORE. *Linear: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 136–147. <https://doi.org/10.53090/jlinear.v7i2.581>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana.
- Wahyuni, S., & Sari, R. (2022). The use of Qreatif.id application in science learning. *Jurnal Pendidikan Sains*, 10(1), 44–52.
- Yulia, L., & Firmansyah, R. (2023). Effectiveness of interactive digital media in thematic learning. *Journal on Education*, 6(3), 16314–16321.